

MANUAL DE USUARIO

ProLogger



1. INTRODUCCION

El programa *ProLogger*, permite la grabación de audio las 24 horas del día de los diferentes canales de audio que tenga activados, pudiéndose seleccionar en cada canal:
el modo, la calidad, el tiempo de grabación y el tamaño del fichero. Para tal fin el sistema trabaja diversos modelos de tarjetas Digigram, montados sobre una plataforma PC Bajo un entorno operativo Windows NT o Windows 2000.

Hay diferentes formas de grabar con *ProLogger*, pudiendo escoger para cada canal la forma más adecuada en cada momento: manualmente, mediante lista de programación de hora de inicio y fin, por el cierre de contactos de una tarjeta GPI, mediante conexión informática (TCP/IP), o bien por nivel de aud io.

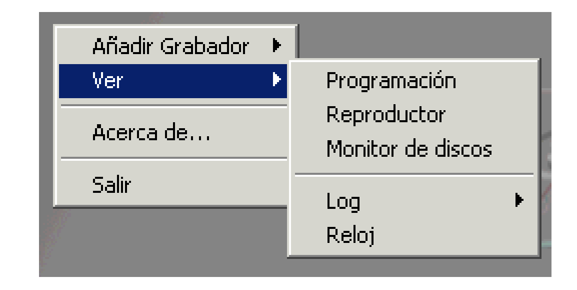
La capacidad máxima de almacenamiento del equipo dependerá del tamaño del disco ó discos duros del sistema y de la calidad seleccionada para la grabación de audio.

El audio se graba generando una serie de ficheros consecutivos. La longitud de estos ficheros es configurable por el usuario. Por defecto esta longitud es de 1 minuto. De esta forma, transcurrido un minuto de grabación, el usuario ya puede disponer del fichero de audio para su audición.

Para la reproducción del audio grabado se dispone de un Player con herramientas de búsqueda avanzadas, que permiten seleccionar el canal y determinar la fecha y hora que interesa reproducir.

Esta operación puede realizarse desde cualquier PC que esté en el entorno de red del grabador y disponga de la correspondiente licencia de reproducción. La tarjeta de audio necesaria para esta reproducción será del tipo compatible SoundBlaster.

Para acceder a cualquier ventana del programa, hay que realizar un clic con el botón derecho del ratón. Con esta acción, aparece un menú, para activar el canal de grabación, ver el fichero LOG de cada canal, abrir la ventana de programación de los canales de grabación, etc.



[Aspecto general del *ProLogger*]

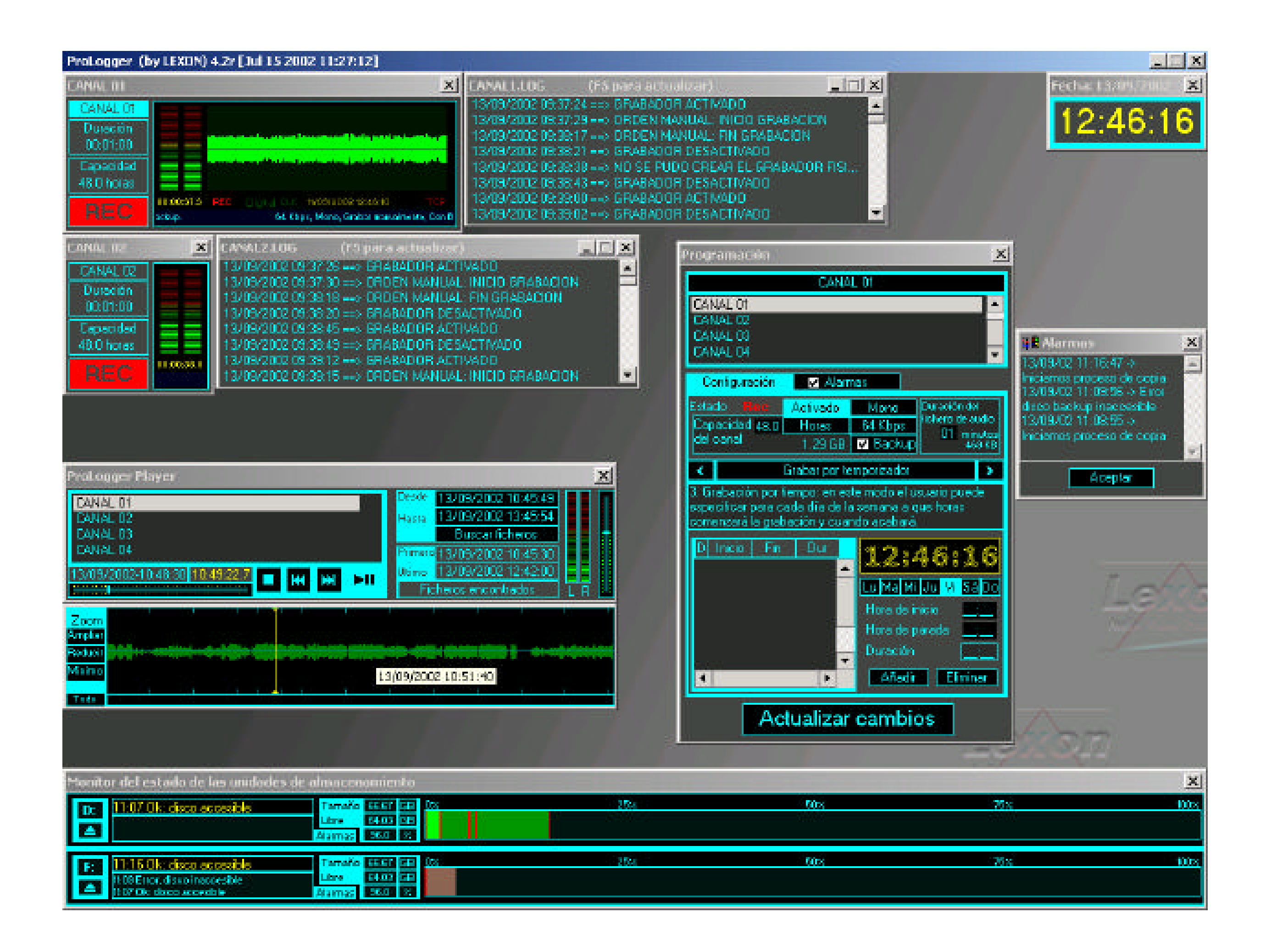


Fig.1

2. PROGRAMADOR

La ventana del programador, es una pantalla donde se encuentra toda la información de los canales de audio de grabación. Esta ventana varia según el tipo de programación del canal de grabación. Para entrar en las diversas opciones del programa, hacer un clic con el botón secundario del ratón.

[Grabación manual]

El usuario es el que decide cuando iniciar y parar la grabación.



1. Selección del nombre del canal para la configuración.

2. Activación del canal para la grabación.

3. Capacidad del canal. Número de días o horas que se va a grabar el canal. Si este parámetro es de 15 días, el programa irá borrando los ficheros de audio anteriores a quince días de la fecha actual; es decir, se grabarán como máximo quince días de este canal. Nos muestra también la capacidad necesaria de disco para la grabación de este canal.

4. Selección del tipo de grabación:
   Grabar manualmente: El usuario decide manualmente cuando empezar la grabación.
   Grabar siempre: El canal siempre está grabando.
   Grabar por temporizador: La grabación se realiza en el tiempo especificado en la ventana de programación.
   Grabar por GPI: La grabación se inicia/ detiene por una acción externa recibida a través de una tarjeta GPI.
   Grabar por señal TCP/IP: La orden de grabación, se recibe a través de otro ordenador conectado a la red informática.

Grabar por nivel de audio (1): El inicio de la grabación, se realiza al alcanzar la señal de entrada el nivel del umbral definido en la configuración . El fichero se cierra cada vez que el sonido sea inferior al umbral de sonido de stop.
Grabar por nivel de audio (2): El inicio de la grabación, se realiza al alcanzar la señal de entrada el nivel del umbral definido en la configuración. El archivo no se cierra cuando el sonido es inferior al umbral de sonido de stop. Se crean marcas de inicio y fin de grabación, para facilitar la reproducción del fichero.

5. Selección de las propiedades del archivo de sonido, que se va a generar. En este apartado, se pueden configurar:
   Tipo de grabación: Mono / Estéreo
   Bitrate: La selección del bitrate, se relaciona directamente con el tamaño y la calidad del fichero de audio resultante. A mayor bitrate, mayor tamaño y calidad del archivo para un mismo tiempo de grabación.
   Duración del fichero: Se especifica en minutos y determina el tamaño de los ficheros que genera el logger.

6. Verificación de programación. Al hacer clic en este cuadro se actualizan las modificaciones realizadas en el programador, en todos los canales.

[Grabación en modo automático]

En este modo el canal está grabando continuamente, siempre y cuando esté habilitado.



[Grabar por temporizador]

El usuario realiza una programación independiente para cada día de la semana, con las horas de inicio y fin de la grabación del canal. Con la tecla Ctrl., se seleccionan varios días.

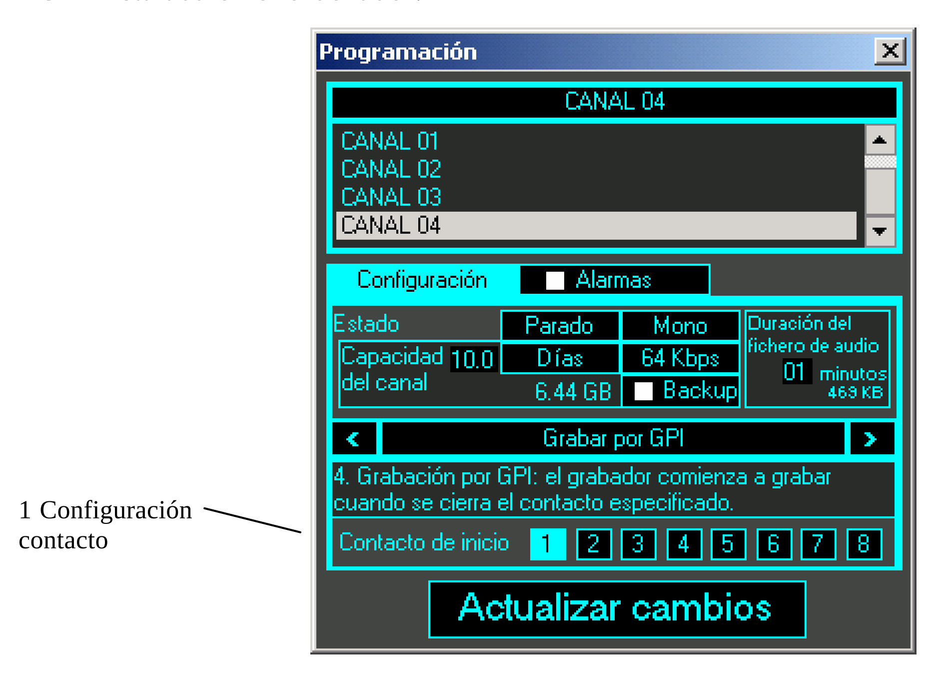


1. Muestra toda la programación por temporización que se ha realizado para este canal.

2. En la programación horaria el usuario programa para cada día de la semana, bloques horarios con la hora de inicio y fin de grabación del canal.

[Grabar por GPI]

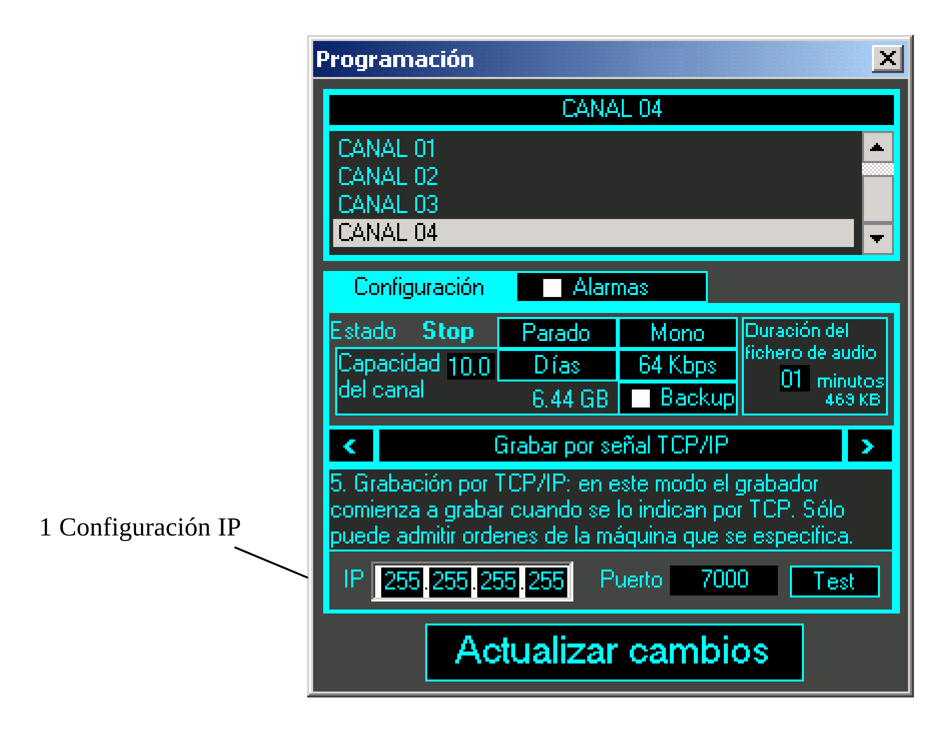
La orden de grabación se realiza a través del cierre de un contacto externo, a través de una tarjeta GPI instalada en el ordenador.



1. El usuario selecciona el número de canal de la tarjeta GPI, a través del cual este canal de grabación va a recibir la orden de grabación.

[Grabar por TCP/IP]

La orden de grabación, se recibe desde otro ordenador, a través del protocolo TCP/IP de la red informática (LAN, WAN).



1. El usuario configura la dirección IP del ordenador encargado de enviar la orden de grabación de este canal. Hay que configurar también el puerto por el cual se envía la orden de grabación.

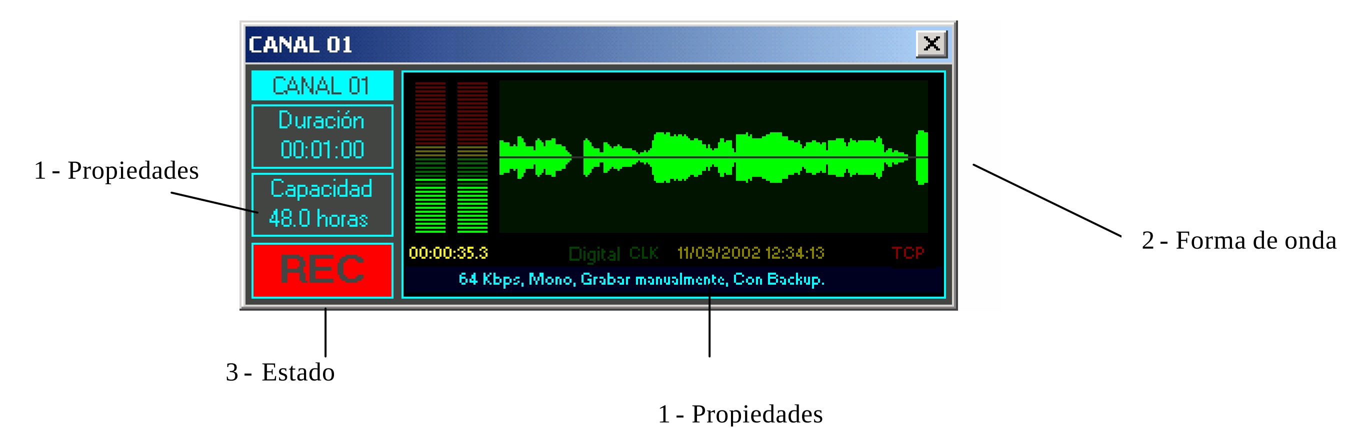
[Grabar por nivel de audio]

La grabación se inicia cuando el nivel de entrada supera el nivel de umbral especificado por el usuario. En el cuadro durante se configura la duración del intervalo en el que el audio debe rebasar el umbral para ser considerado válido (Para evitar el inicio de grabación debido a señales espurias, ruido, etc.) De la misma forma, se configura el nivel de audio por debajo del cual, el canal finalizará la grabación.



3. VISUALIZACION DE CANAL

En la ventana de visualización de cada canal se monitoriza el audio de grabación del canal mediante la forma de onda y los vumetros. También se dispone de la información de la configuración de cada canal realizada en el programador y del estado de grabación.



1. Visualización de las propiedades de la grabación. Por orden, nos muestra:

   Número del canal (Canal01).
   Restante. Nos muestra el tiempo restante para cerrar el fichero que está en grabación. Si el tamaño del fichero es de 1 minuto, empieza el tiempo en 00:01:00.00 hasta llegar a 00:00:00.00.
   Duración del fichero que estamos grabando. (1 minuto).
   Capacidad. (18 horas). En este canal, se registran 18 horas de grabación. Los ficheros anteriores a 18 horas son eliminados.
   Configuración. Esta ventana, muestra el tipo de programación (Grabar siempre), el bitrate (64Kbps), y el tipo de grabación (Mono/ estéreo).
   Rec. Muestra que el canal está en grabación, cuando está iluminado. En el modo de grabación manual, el usuario debe pulsar sobre este botón para iniciar la grabación.

2. En esta ventana se muestra la forma de onda, en tiempo real, del audio que se está grabando.

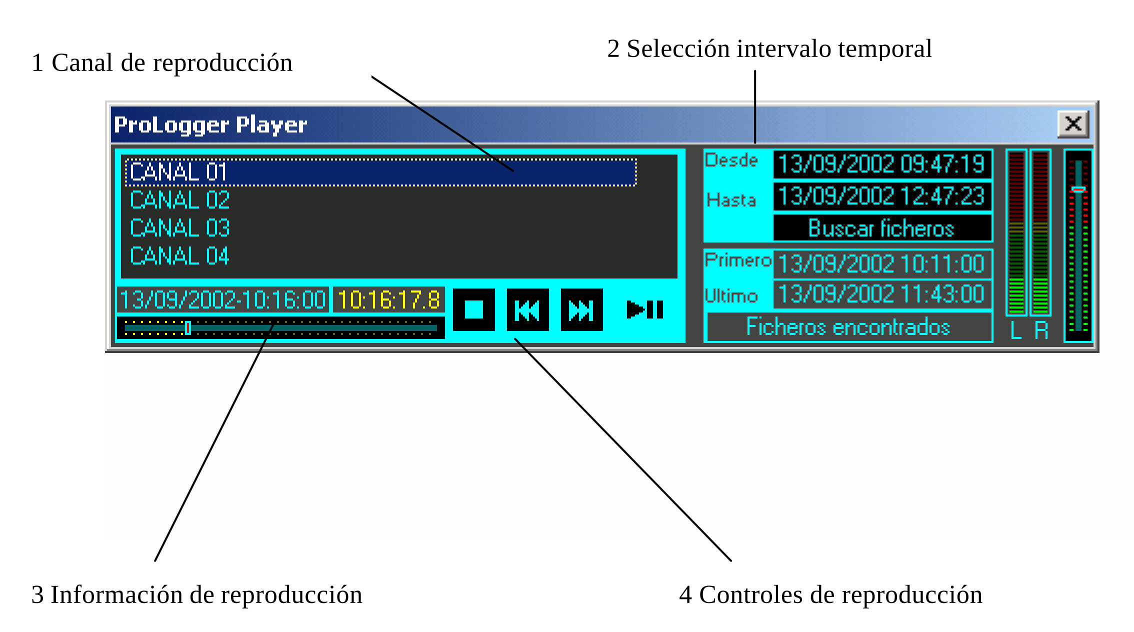
3. Información del estado del canal. En rojo, el canal está actualmente en grabación.

NOTA: Puede minimizarse la visualización del canal de grabación, realizando un doble clic en la barra azul de la parte superior del canal:



4. REPRODUCTOR

En el reproductor del ProLogger el usuario escoge que canal de grabación desea escuchar y el intervalo de tiempo. Una vez configurados estos parámetros, realizando un clic sobre *Buscar ficheros*, el reproductor se carga con los ficheros de audio que se encuentra en este intervalo de tiempo. El usuario, mientras realiza la reproducción, tiene la información del día y hora donde se encuentra el cursor del reproductor, pudiendo avanzar o atrasar el tiempo de la reproducción.

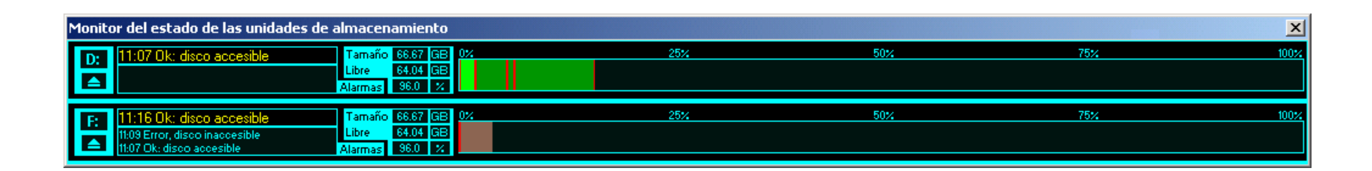


1. Selección del canal que se desea reproducir.
2. Selección del intervalo temporal que se desea reproducir. El usuario introduce el día y hora del inicio y final, que desea reproducir. Al hacer un clic sobre la ventana *desde* o *hasta*, aparece un menú secundario donde se puede seleccionar el día y hora. Tras esta selección, hay que pulsar retorno para activarla. Hay que seleccionar también en la pantalla del *Canal de reproducción*, el canal que se desea reproducir. Al hacer un clic sobre este botón *Buscar ficheros*, el sistema buscará el audio seleccionado presentándolo en la pantalla de la forma de onda.
3. Se muestra el día y la hora que se está reproduciendo en este preciso momento. En la forma de onda, queda marcado en color blanco el fichero que se está reproduciendo, y la posición del cursor reproductor.
4. Controles de reproducción. Finalizar reproducción (Stop); Inicio de reproducción (Play);y avance / retroceso de la reproducción. Los controles de avance y retroceso se usan para avanzar al siguiente fichero, o retroceder al fichero anterior. A la izquierda de estos controles, hay una barra de control, para modificar la velocidad de reproducción

NOTA: Situando el cursor encima de cualquier botón del reproductor, automáticamente se muestra una pequeña ayuda de la función del botón. Ej: realizando dos clics sobre el botón de *Stop*, el cursor se posiciona al inicio.

5. MONITOR DE ESTADO DE LOS DISCOS DE GRABACION Y BACKUP

En la ventana de monitorización de los discos de grabación, se puede observar el espacio que ocupa cada canal de grabación. También se tiene una visualización del espacio ocupado en disco y del espacio libre restante. En caso de no tener espacio en disco para la grabación de los canales de audio, se visualiza también en esta ventana.

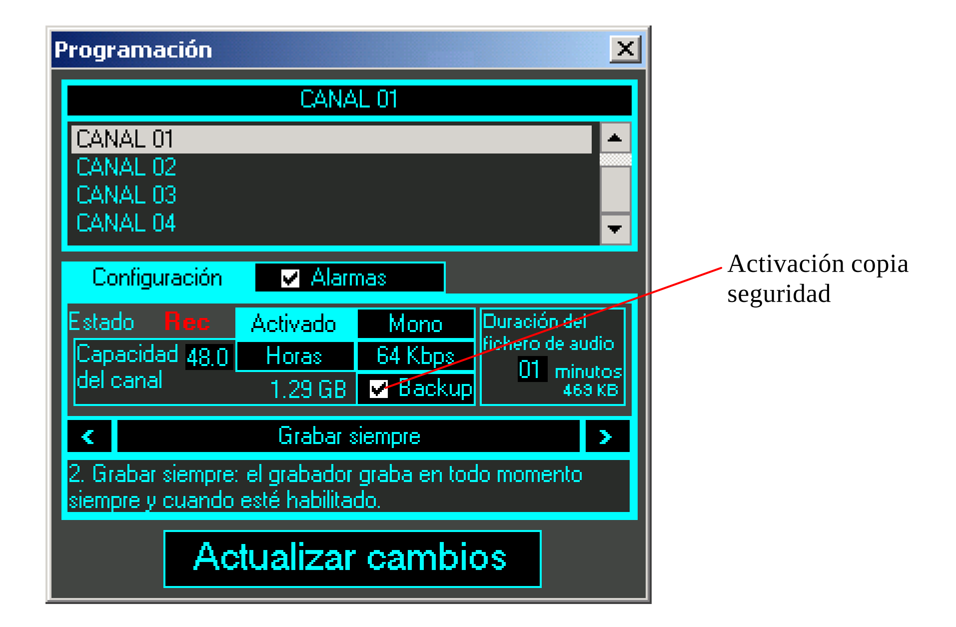


La barra que aparece a la derecha de esta ventana muestra, de una forma visual, la capacidad del disco. Los primeros bloques pertenecen a la capacidad que se necesita para la grabación de los canales. Esta capacidad se actualiza cada vez que se modifica la programación del canal de grabación. El último bloque, indica el espacio libre en el dispositivo de grabación. Así mismo podemos visualizar el estado del disco de backup, que ha diferencia del de grabación nos mostrará el espacio que se va ocupando en todo momento, hasta que la unidad de backup se quede sin espacio con lo cual nos mostraría una cruz y nos expulsaría la unidad en caso de ser una unidad removible.
En caso de que la unidad removible de backup queramos expulsarla antes de que el programa lo haga de forma automática, disponemos del botón de eject que esta a la izquierda debajo de la letra de disco.

NOTA: Situando el cursor en cualquier área o bloque del disco, aparece un "*tip*" con la información de los datos a los que está asociada esta área del disco.

6. COPIAS DE SEGURIDAD

El programa ProLogger, tiene un sistema de copias de seguridad, para la grabación de ficheros de audio, en otra unidad de disco. Esta copia de seguridad, se activa a través de la ventana del programador.



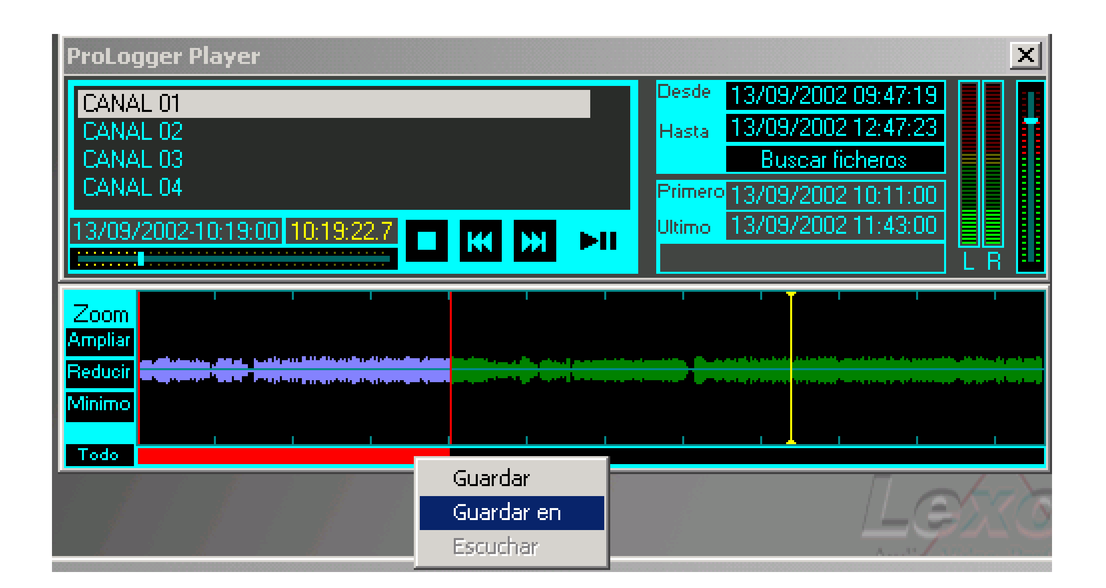
Cuando la opción de *Backup*, dentro de la ventana de programación, está activada, cada vez que se cierra un fichero de audio, se realiza una copia de seguridad del fichero de audio. El disco de copia de seguridad, se configura a través del fichero *Prog.ini.*

Si el disco de copia de seguridad, no está accesible (esta lleno o se ha desconectado), el programa guarda en un bufer una lista interna de los ficheros que no se han podido copiar, esto nos da un margen de una semana aproximadamente, cuando el disco vuelve a estar disponible se continua la copia a partir del punto en el que se había detenido.

En caso de ser una unidad removible, como un magnetoóptico, el disco se expulsa de forma automática cuando este se llena y el programa nos mostrará una ventana de error para que se sustituya la unidad.

A partir de este momento disponemos de un margen de una semana para introducir una unidad vacía y formateada.

El usuario puede realizar también copias de los ficheros de audio que están grabados, a través del reproductor. En la parte inferior del reproductor, el usuario selecciona los ficheros de audio que quiere copiar. Una vez seleccionados, realizando un clic con el botón derecho del ratón, podemos realizar la copia de estos ficheros en el disco de seguridad (Guardar), o bien podemos seleccionar el destino de los ficheros (Guardar en).



La operación de copias de ficheros de audio desde el reproductor, no se puede realizar mientras el reproductor está reproduciendo los ficheros de audio.

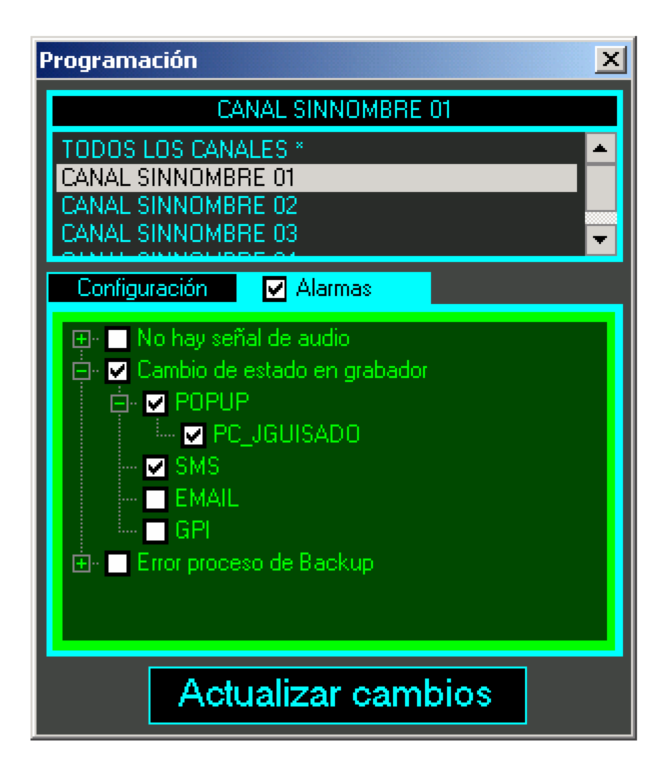
7. ALARMAS DEL SISTEMA

En la ventana de configuración disponemos de una pestaña que permite activar las alarmas del sistema, los eventos que se pueden configurar son:

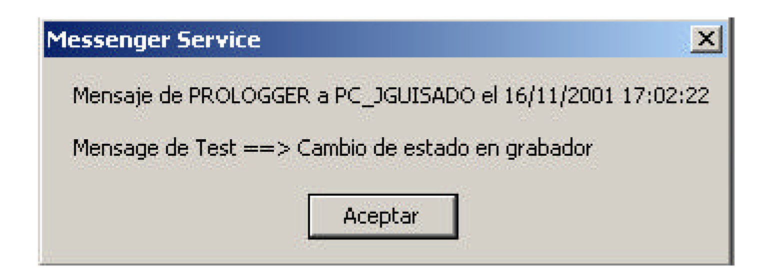
- No se detecta señal de audio (configurable en nivel y tiempo).
- Cambio de estado del grabador (Start / Stop).
- Error en el proceso de backup.

Todos ellos pueden enviar cuatro tipos de alarma:

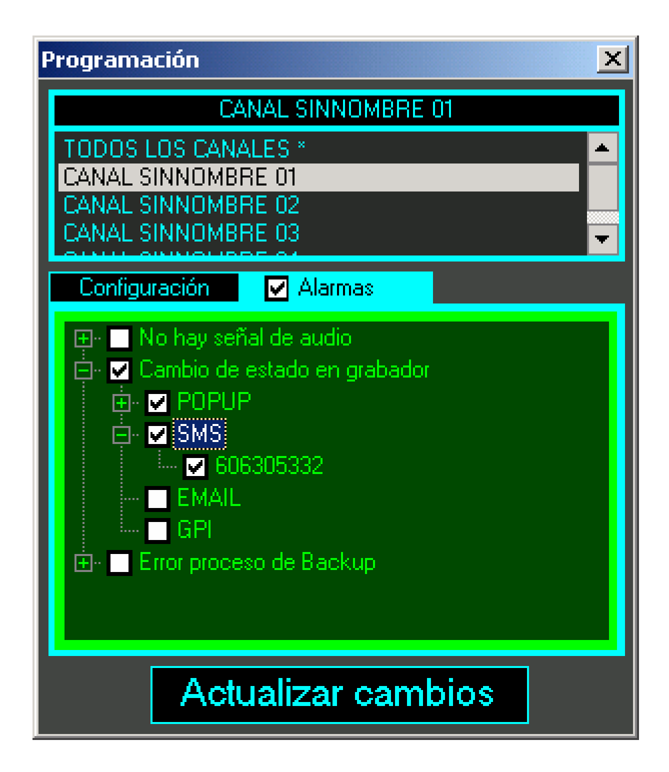
- Popup, mensaje instantáneo a un PC de la red, mensaje por correo electrónico, y activación de un contacto en una tarjeta GPI.



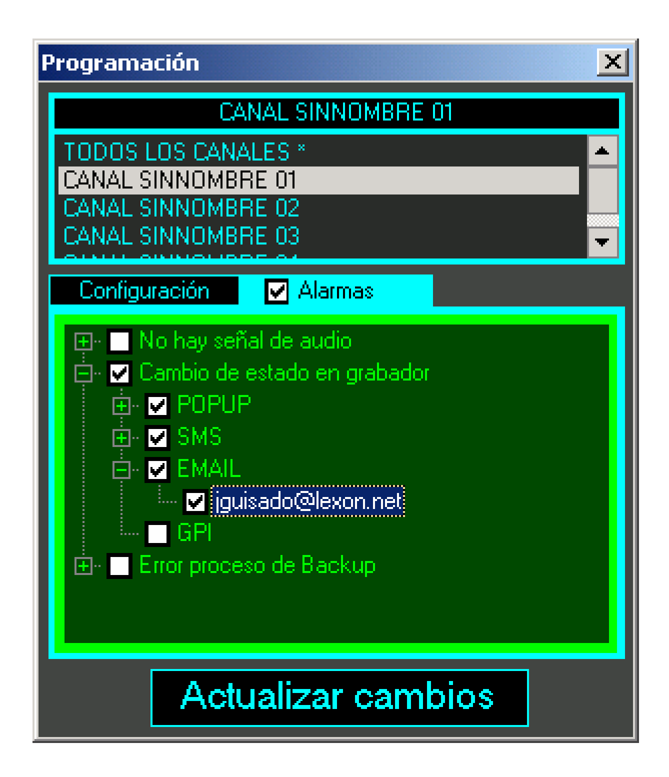
Para activar esta alarma seleccionaremos la pestaña *Alarmas*, después el evento *Cambio de estado del grabador* y por último la casilla *Popup*. Realizando un click con el botón derecho del ratón, añadimos un nuevo PC. En *nuevo PC* poner un nombre válido de un PC de nuestra red ó su dirección IP.
Para comprobar si lo hemos hecho bien, nos situamos sobre el nombre del PC y hacemos doble clic, en unos instantes recibiremos un mensaje como este:



- SMS, mensaje de correo electrónico (e-mail) a un móvil de Movistar o Amena (si este tiene activado el sistema Amena-Mail.

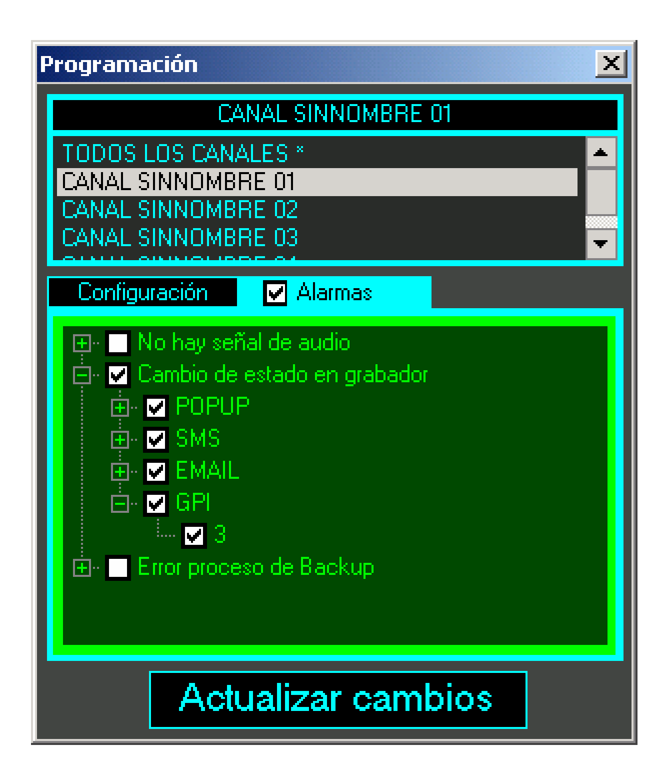


Para activar esta alarma seleccionaremos la pestaña *Alarmas*, después el evento *Cambio de estado en el grabador* y por último la casilla *SMS*, Con el botón secundario del ratón, añadimos un nuevo usuario y el número de teléfono al que queramos enviar el mensaje. Para que funcione ha de estar configurado el Outlook Express (y al menos una cuenta de correo) y en el Internet Explorer indicar que este es el programa de correo que usa el sistema por defecto.
Para comprobar si lo hemos hecho bien, nos situamos sobre el número de teléfono y hacemos doble clic, en unos instantes recibiremos un mensaje de Outlook que nos indicará que se esta enviando el mensaje.



- E-Mail, mensaje de correo electrónico a las direcciones especificadas, para ello ha de estar configurado el Outlook Express y en el Internet Explorer indicar que este es el programa de correo que usa el sistema.

Para activar esta alarma seleccionaremos la pestaña *Alarmas*, después el evento *Cambio de estado del grabador* y por último la casilla *email*. Con el botón secundario del ratón, podemos añadir una cuenta de correo a la que enviar un mensaje de alarma.
Para que los cambios queden registrados siempre se ha de finalizar con *Actualizar cambios.*
Todas las alarmas son configurables por canal, por tanto se pueden activar diferentes tipos de alarma para cada canal.



La configuración de alarma por la tarjeta GPI, permite configurar el cierre de cualquier relé de la tarjeta, ante cualquier evento. Se puede utilizar para tener una serie de LEDs para el control de alarmas del ProLogger.

Nota:
Para que el sistema de mensajería por correo electrónico funcione, ha de estar insertada la siguiente línea (CoInitializeModel=1 en el apartado [VPcxCore]) del fichero de configuración VPcx.ini (en C:\PCXNP\vpcx\api).